

ODBITKA Z KWARTALNIKA „SZKOŁA POWSZECHNA"

BADANIE DZIECI UMYSŁOWO NIEDOROZWINIĘTYCH ZE SZKÓŁ POWSZECHNYCH M. ŁODZI

WARSZAWA.
DRUKARNIA ROLNICZA, SP. Z OGR. ODP., ZŁOTA 24.
1921.

– 1921 r –

ODBITKA Z KWARTALNIKA „SZKOŁA POWSZECHNA".

Badanie dzieci umysłowo niedorozwiniętych ze szkół powszechnych miasta Łodzi.

Miejska pracownia psychologiczna przy Wydziale Szkolnictwa m. Łodzi, której wyniki pracy za czas od września 1919 r. do połowy czerwca 1920 r. zamierzam tu przedstawić[1]), postawiła sobie na początku zadanie przedewszystkiem praktyczne. Chodziło o wydzielenie z miejskich szkół powszechnych, dzieci umysłowo niedorozwiniętych w celu stworzenia dla nich oddziałów specjalnych o typie t. zw. szkoły pomocniczej. W szkole tej dzieci takie mogą być uczone w formie i w tempie, odpowiadającem ich słabemu uzdolnieniu umysłowemu. W tym celu zażądano, ażeby kierownicy szkół przysyłali do pracowni psychologicznej dla zbadania dzieci, które według zdania uczących je nauczycieli nie mogą wskutek niedorozwoju umysłowego czynić postępów w szkole normalnej i wymagają szkoły specjalnej, do ich umysłu dostosowanej. Tak więc cały zbadany materjał rekrutuje się z pośród dzieci, uważanych przez nauczycieli za wyjątkowo tępe.

Na 160 miejskich szkół powszechnych polskich, niemieckich i żydowskich 47 szkół przysłało dzieci do zbadania. Pozostałe

[1]) Osobiście w pracy tej brałam udział dopiero od maja 1920 r

szkoły bądź oświadczyły, że dzieci niedorozwiniętych u nich niema, bądź nie zdążyły ich przysłać w roku ubiegłym. Dzieci badano według skali metrycznej *Bineta — Simona (B.-S.)*. Od września 1919 r. do marca 1920 r. według serji z 1908 r., od marca 1920 r. według serji z 1911 r. z pewnemi poprawkami *Bobertaga*. Zbadano 200 dzieci ze szkół powszechnych; z nich pięcioro było badane dwukrotnie. Powtórnego badania nie wciągam do obliczeń [1]). Wynik jego jest naogół zgodny z badaniem pierwszem z nieznacznem tylko odchyleniem na $\frac{1}{5}$ lub —.

Co do wieku życia (*WŻ*) zbadanych w ten sposób 200 dzieci, to waha się on między 7-ym a 16-ym rokiem życia. Najmłodsze ze zbadanych dzieci miało 7.08, najstarsze 16.0? lat. (*WŻ*) rozkłada się w ten sposób procentowo:

Wiek życia (WŻ)	7.08-7.99	8-8.99	9-9.99	10-10.99	11-11.99	12-12.99	13-13.99	14-14.99	15-15.99	16-16.[illegible]
Ilość dzieci w %	4.5	11	12	18	18	16.5	7.5	8.5	3.5	0.5

Największa liczba przysłanych do zbadania dzieci przypada na *WŻ* od 10—12.99. Poniżej i powyżej tego wieku liczba dzieci zmniejsza się stopniowo, przyczem wyraźniej i w szybszem tempie w wieku wyższym niż w niższym. Wysoki wiek niektórych badanych, leżący między 14—16 rokiem, tłomaczy się brakiem przymusu szkolnego do bieżącego (1919—1920) roku szkolnego.

Jak wiadomo za podstawę badania metodą *B.-S.* służy założenie, że każdemu *WŻ* odpowiada normalnie określony poziom inteligencji, wyrażający się przy badaniu zapomocą skali metrycznej w rozwiązaniu testów, przeznaczonych na odpowiadający danemu *WŻ* wiek inteligencji *WI*. Chcąc oznaczyć inteligencję dziecka, musimy przedewszystkiem znać jego wiek, gdyż tylko wtedy możemy określić, jakiej sprawności umysłowej należy normalnie od niego oczekiwać. U podstawy więc wszystkich obliczeń leży *WŻ*. *B.-S.* i inni ograniczyli się w obliczeniu *WŻ* do liczb całkowitych, pomijając ilość miesięcy i dni. Przeciwko temu sposobowi obliczania wystąpił *W. Stern*, słusznie uważając go za nieścisły, gdyż przez dodanie lub ujęcie pewnej liczby miesięcy dziecko może być uprzywilejowane lub skrzywdzone w ocenie jego inteligencji. W pracowni tutejszej przy obliczaniu *WŻ* brano w rachubę również miesiące i dni, przeżyte przez dziecko do dnia badania: wskutek tego w wyjątkowych tylko wypadkach *WŻ* wyraża się liczbą całkowitą; w olbrzymiej większości wypadków mamy do czynienia z liczbami ułamkowemi. Jest to obliczenie ściślejsze od brania w rachubę całkowitej liczby lat.

[1]) Ponadto zbadano jeszcze kilkoro dzieci, przysłanych ubocznie. Tych również nie wciągam do obliczeń, gdyż chodzi o przedstawienie ruchu szkolnego.

Poziom lub wiek inteligencji (*WI*) oblicza się według ilości rozwiązanych testów, przyczem za podstawę obliczeń bierze się rok, z którego na wszystkie testy odpowiedzi wypadły dobrze. Do tego roku dolicza się liczbę ponadto rozwiązanych testów z lat wyższych według ich wartości. W serji testów *B.-S.* z 1908 r. liczba testów na każdy rok *I* nie była jednakowa, tak że wartość każdego rozwiązanego testu była zmienna w zależności od liczby testów na dany rok. W serji z 1911 r. każdy rok *I* zawiera 5 testów: każdy więc rozwiązany test ma w tej serji wartość 0.2 jednego roku inteligencji. Suma tych rozwiązanych testów, nieraz rozrzuconych w obrębie kilku lat *I*, podzielona przez 5 (ilość testów na każdy rok), da nam liczbę lat, które dolicza się do podstawowego *WI*. Jeżeli np. dziecko rozwiązało dobrze wszystkie testy na lat VII, a ponadto 3 testy na lat VIII: 2—na lat IX i po jednym teście na lat X i XI, to otrzymujemy $\frac{3+2+1+1}{5} = 1.4$ r., które doliczamy do podstawowego *WI* = 7 lat. Otrzymamy w ten sposób, że *WI* danego dziecka = 7 + 1.4 = 8.4.

Dziecko stoi na poziomie *I* swego wieku, jeżeli obydwie wielkości: *WŻ* i *WI* są równe, jeżeli np. zarówno *WŻ* jak *WI* = 8.4. Im mniejszy w porównaniu do *WŻ* jest *WI*, tem większa jest różnica inteligencji (*RI*) na niekorzyść dziecka. Jeżeli *WI* przewyższa *WŻ*, to tem większy plus inteligencji wypada na korzyść dziecka, im większa jest ta przewaga.

Głównie na podstawie *RI* odbywało się dotychczas grupowanie *o b* (osób badanych) na normalne, cofnięte i posunięte naprzód. Materjał nasz, zgrupowany według *RI* przedstawia się w sposób następujący:

RI	9.99-9	8.99-8	7.99-7	6.99-6	5.99-5	4.99-4	3.99-3	2.99-2	1.99-1	0.99-0	0.01-0.99	1-1.99
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	+
Ilość dzieci w %	0.5	2	1.5	4.5	8.5	7	15.5	19	22	15.5	3.5	0.5

Wskutek brania w rachubę ułamkowych części lat życia *ob* i ułamkowych wielkości *WI* między jedną a drugą jednostką całkowitą *RI* (np. między *RI* = 1 a *RI* = 2) otrzymujemy cały szereg wielkości pośrednich, które czynią płynnem i nieuchwytnem niejako przejście od jednej jednostki *RI* do drugiej. Praktycznie rzeczywiście nie odgrywa to roli, czy *RI* danej *ob* wynosi 1.99 czy też 2.01. Jednakże ze względów klasyfikacyjnych musimy, jak to widać na tablicy, grupować materjał, kierując się całkowitemi jednostkami *RI*, gdyż tylko w ten sposób zyskujemy podstawę dla porównywania materjału i orjentowania się w nim.

Widzimy, że największa liczba dzieci przypada na *RI*, która waha się od — 1 do — 2.99; następne największe, a między sobą równe ilości dzieci (15.5%) przypadają na graniczne z powyższemi *RI*, a więc na *RI* od — 3 do — 3.99 i od 0 do — 0.99; powyżej i poniżej tych *RI* liczba dzieci zmniejsza się znacznie, zwłaszcza minimalną staje się liczba dzieci, których *WI* przekracza choćby w nieznacznym stopniu ich *WŻ*.

O ile zechcemy porównać nasze wyniki z rezultatami, otrzymanemi przy badaniu dzieci normalnych przez *B.-S.* i innych, to musimy nasze wyniki trochę przegrupować przez połączenie niektórych osobnych pozycyj, ażeby je mniej więcej uzgodnić z grupami *B.-S.*, którzy operowali tylko liczbami całkowitemi.

B.-S.[1]) uważają za stojące pod względem inteligencji

na poziomie swego wieku te dzieci, których *RI* = 0; są to dzieci „niveau". Dzieci posunięte naprzód lub cofnięte nie więcej jak o rok lub dwa zaliczają się do normalnych. Tam, gdzie różnica wyraża się cyfrą — 2, należy już dany typ uważać za anormalny, niedorozwinięty.

Według obliczeń *B.-S.*, Bobertaga, Goddarda i Hameczyka wyniki badań nad dziećmi normalnemi, zbadanemi bez wyboru, np. nad wszystkimi wychowańcami jakiegoś zakładu naukowego, są tego rodzaju, że zwykle nie więcej jak połowa stoi na danym „niveau" intelektualnym, druga zaś połowa dzieli się niemal równomiernie na 2 grupy: niżej i wyżej poziomu. Hameczyk podaje według Sterna szczegółowe zestawienie wyników tych badaczy oraz przytacza też swoje własne rezultaty. Wszystkie te wyniki różnią się między sobą nieznacznie pod tym względem, że u Hameczyka i Goddarda w porównaniu do *B.-S.* i Bobertaga, których cyfry są prawie identyczne, następuje pewne przesunięcie na niekorzyść badanych dzieci, a mianowicie zmniejsza się nieznacznie procent dzieci „niveau", a zwiększa się procent dzieci cofniętych.

Wyniki nasze zestawimy tylko z rezultatami *B.-S.*, gdyż chodzi nam o ogólne zorjentowanie się, w którem małą odgrywa rolę, czy grupa danych dzieci jest o parę procent mniejsza czy większa.

O ile chodzi o dzieci, stojące co do inteligencji bezwzględnie na poziomie swego wieku (*RI* = 0), to ściśle biorąc, wskutek naszego sposobu obliczania *WŻ* i *WI* dzieci takich niema u nas wcale, najmniejsze odchylenie od zera przedstawiają *RI* = 0.02 i 0.03. Praktycznie biorąc, nie mają one znaczenia. Musimy więc grupę dzieci, stojących pod względem *I* na poziomie swego *WŻ* stworzyć sztucznie przez połączenie tych grup dzieci, których *RI* nie dosięga jedności powyżej lub poniżej *WŻ*. Grupę tę otrzymamy przez połączenie 2-ch grup naszych, których rozrzut *RI* waha się od — 0,99 do + 0,99. Dzieci tych otrzymamy 19%.

[1]) Wszystkich wspomnianych w tym artykule autorów (*B.-S. Bobertaga, Cholzena, Sterna* i in.) cytuję według książki *Hameczyka*: „*Jak badać inteligencję*" (Warszawa 1914), gdyż niemożność wydostania odpowiedniej literatury nie pozwoliła mi poinformować się u autorów samych. Według książki Hameczyka przytaczam też twierdzenia tych autorów.

Porównawczo wyniki przedstawią się w sposób następujący:

RI	—3 i powyżej	2.99—2	1.99—1	0.99 do +0.99	+1 1.99	
Ilość naszych dzieci w %	39.5	19	22	19	0.5	
Ilość dzieci B.-S. w %		6	21.5	51	20.5	1
RI		—2	—1	0	+1	+2

odpowiednio do przysłanego nam do zbadania materjału dzieci, otrzymujemy znacznie niższy % stojących pod względem *I* na poziomie swego wieku. Liczba dzieci posuniętych spada prawie do zera (0.5%), natomiast wzrasta znacznie liczba dzieci umysłowo słabych, a zwłaszcza wyraźnie niedorozwiniętych, których *RI* wynosi ponad — 3. Jeżeli według zasady *B.-S.* do dzieci *normalnych* zaliczyć te, których *RI* nie dosięga — 2 lub nie przekracza + 2, w takim razie otrzymamy:

na 203 dzieci, zbadanych przez *B.-S.*, było normalnych: 93%,
na 200 dzieci, zbadanych przez nas, było normalnych: 41.5%.

Jeżeli weźmiemy pod uwagę, że szkoły powinny były przysyłać dzieci najbardziej tępe, niezdolne do czynienia żadnych postępów w klasie, to raczej dziwić się należy, że prawie połowa tych dzieci okazała normalną inteligencję. Gdyby postępy szkolne ucznia odpowiadały ściśle jego naturalnej inteligencji, w takim razie w naszym przypadku należałoby oczekiwać, że wogóle nie powinny były znaleść się wśród badanych dzieci normalne, a tembardziej stojące pod względem inteligencji na poziomie swego *WŻ*. Jeżeli mimo to otrzymujemy tych dzieci („niveau") 19%, to wynika stąd: 2) że nauczyciele przysyłali czasem do zbadania dzieci, nietyle trudne do nauczania, co do prowadzenia i których się chcieli pozbyć z klasy; 2) że faktycznie między poziomem owej „naturalnej" inteligencji a postępami w klasie nie zawsze istnieje równoległość, a nawet w kilku wypadkach badanych

przez nas występuje jaskrawa rozbieżność. O tem pomówimy jeszcze dalej.

Binet [1]), opierając się na wynikach swych badań nad umysłowo nienormalnymi, stawia dwie tezy: 1) *dwa lata cofnięcia wstecz dowodzi już anomalij umysłowych w cięższym stopniu*, i 2) *niezdolni, imbéciles, nie przekraczają 7 lat rozwoju umysłowego, zaś umysłowo słabi, débiles—lat 9-ciu.* Stopień niedorozwoju określa Binet przez wskazanie różnicy między *WI* a *WŻ* i im większa będzie *RI*, tem większy stopień niedorozwoju. Tam, gdzie *RI* = — 2, należy już uważać typ za anormalny. A więc według pierwszej tezy Bineta 41,5% naszych dzieci są to typy umysłowo normalne, 58,5% — nienormalne.

Słusznie zwraca uwagę Chotzen [2]), że tezy takiej ogólnie postawić nie można, gdyż wartość *RI* jest zmienna, zależnie od *WŻ ob.* U jednostek młodszych, lata niedorozwoju będą się zawsze wyrażały cyfrą mniejszą, niż u starszych. Chotzen mówi: „*WI* głuptaków skutkiem silnych otamowań w rozwoju pozostaje coraz bardziej w tyle poza *WŻ*. Im młodszymi są oni, tem więcej oznacza brak, wyrażony w latach niedorozwoju, im będą starszymi, tem mniejszą wartość przedstawia 1 rok w rozwoju umysłowym". W stosunku do anormalnych zaleca Chotzen trzymać się następującej zasady: „Jeden rok wstecz u dzieci 8—9-cioletnich, a dwa lata u 10—12-letnich nie dowodzą jeszcze anormalności umysłowej. Natomiast dzieciom 8—9-cioletnim, cofniętym o 2 lata, wzgl. 10 — 12-letnim, cofniętym o 3 lata, nie mamy już prawa przypisywać *I* normalnej".

Jakże przedstawia się nasz materjał z tego punktu widzenia? Chotzen w swem twierdzeniu nie uwzględnia dzieci poniżej 8-iu i powyżej 12-tu lat. W materjale naszym mamy 4.5% poniżej lat 8 i 18.5% powyżej lat 12-tu (od 13 do 16 lat). Czy dla lat wyższych (13—14 lat) należy powiększyć jeszcze o jednostkę *RI*, ażeby dane typy uważać za anormalne? Sądzę, że tak, gdyż

[1]) *A. Binet.* Les idées modernes sur les enfants, str. 113—przytaczam według *Hamczyka l. c.* (str. 148).

[2]) *Fr. Chotzen.* IP. Methode von B.-S. bei den Schwachsinnigen. Zeitsch. f. ang. Psychologie, V. str. 494. (według *Hamczyka*, str. 149).

1) następna grupa naszych dzieci (od 13 do 13.99) obejmuje dzieci, z których znaczna część zbliża się do lat 14-tu; 2) gdybyśmy pozostawili *RI* = — 3 jako graniczną i dla starszego wieku, w takim razie do umysłowo słabych — débiles — zaliczylibyśmy dzieci o *WI* przewyższającym lat 10, co byłoby niezgodne z drugą tezą Bineta [1]. Dla lat wyższych (15—16 lat) należałoby jeszcze powiększyć *RI*, jako granicę anormalności umysłowej. W naszym jednak wypadku możemy to pominąć, gdyż po pierwsze % dzieci w tym wieku jest bardzo mały, a po drugie wszystkie dzieci tego wieku, przysłane do zbadania, wykazują wogóle wysoką *RI* od — 4.61 do — 8.5.

WŻ	*Ilość dzieci ogółem w %*	*Normalne %*	*Nienormalne %*
7	4.5	4	0.5
8	11	9	2
9	12	10	2
10	18	15	3
11	18	9	9
12	16.5	7	9.5
13	7.5	3	4.5
14	8.5	2.5	6
15	3.5	—	3.5
16	0.5	—	0.5
Suma	100	59.5	40.5

WŻ oznaczam dla uproszczenia w tablicy liczbami całkowitemi; należy jednak pamiętać, że obejmują one wszystkie wartości ułamkowe do następnej całkowitej jedności wyższej. Tablica przedstawia zgrupowanie badanych dzieci, przeprowadzone według propozycji Chotzena. Do normalnych na lat 7, 8 i 9 zaliczone te dzieci, których *RI* nie dosięga — 2; na lata 10, 11 i 12 te, których *RI* jest mniejsza od — 3; na lata 13, 14, 15 i 16, — *RI* mniejsza od — 4.

Z tego zestawienia wynikałoby, że na 200 zbadanych przez nas dzieci 59.5% odpowiada jeszcze normie, 40.5% jest anormalnych. Przypomnijmy sobie wynik, otrzymany (str. 6 i 7) przez zestawienie naszego materjału z materjałem Bineta na zasadzie

[1]) Ta druga teza Bineta nie jest bezpośrednio zależna od pierwszej i mogłaby okazać się słuszną nawet, jeśli pierwsza ulegnie modyfikacji.

-lszej tezy Bineta. Okazuje się, że w zależności od zasady według której zestawiamy materjał, otrzymujemy wręcz odwrotny wynik. Nasz materjał przedstawia:

według tezy *Bineta*: normalnych 41.5%, anormalnych 58.5%,
według propozycji *Chotzena*: „ 59.5%, „ 40.5%.

Jakże wybrnąć z tej trudności? Jeżeli ten sam materjał daje tak niezgodne wyniki, słuszny stąd wniosek, że przynajmniej jedna z zasad obliczania normalnej i nienormalnej *I* na podstawie *RI* nie da się utrzymać.

Zasada Bineta rzeczywiście jest nieodpowiednia ze względu, na który wskazał Chotzen, że określa *RI* = — 2 jako granicę normalnej *I* bez uwzględnienia *WŻ ob.* Binet i Chotzen otrzymaliby zgodne wyniki jedynie przy ocenie *I* 8—9-letnich dzieci. Tam, gdzie mamy do czynienia z dziećmi starszemi, wyniki ich obliczeń rozchodzą się wyraźnie, jak to widać na naszym materjale. Lecz i zasada Chotzena, jakkolwiek w założeniu słuszna, da się stosować jedynie tam, gdzie operujemy liczbami całkowitemi zarówno dla *IWŻ* jak i dla *WI ob*, przyczem *RI*, ustalana jako granica, musiałaby ulegać zwiększaniu w miarę powiększania *WŻ* i w zależności od ilorazu inteligencji (*II* = *WI* : *WŻ* [1]). Wogóle *RI* może stanowić ścisłą podstawę porównawczą *I* grupy jednostek młodocianych wtedy tylko, gdy chodzi o osoby jednego wieku, a więc w wypadkach specjalnie dobranych.

Ścisłą, nieulegającą zmianom w zależności od różnego *WŻ* podstawą dla porównania *I ob*, mamy we wskaźniku *I*. Otrzymujemy go przez podzielenie *WI* przez *WŻ ob.* Jeżeli *WI* = *WŻ* wtedy wskaźnik (iloraz inteligencji, *II*) równa się jedności: przewyższa jedność, jeżeli *WI* jest większy od *WŻ*, staje się tem mniejszy od jedności, im większa jest różnica między *WI* a *WŻ*

[1]) Przy *II* 0.6 *RI* przedstawia się dla różnego *WŻ* (w liczbach całkowitych) w sposób następujący: dla lat 7, *RI* = — 2.8; dla 8, — 3.2 dla 9, — 3.6; dla 10, — 4; dla 11, — 4.4; dla 12, — 4.8; dla 13, — 5.2; dla 14, — 5.6; dla 15, — 6; dla 16, — 6.4. Tak więc z każdym rokiem życia *RI* powiększa się o — 0.4 przy zachowaniu tegoż *II* = 0.6. Dla każdego *II* przyrost *RI* na każdy rok następny jest wielkością stałą tem większą, im mniejszy jest *II*; tem mniejszą, im większym stanie się *II*.

na niekorzyść pierwszego. Porównywając nasz materjał pod względem *RI* i *II* możemy powiedzieć, że naogół *RI* idzie mniej-więcej równolegle do *II*, aczkolwiek jest to równoległość względna, która występuje przy ujmowaniu zgruba większych grup. Że odpowiedność ta nie może być zupełna, wynika stąd, że w zależności od wieku *ob* ta sama *RI* stanowi inną część całkowitego *WŻ* danej osoby. Im *WŻ ob* jest wyższy, tem większy otrzymamy *II* w porównaniu z osobą badaną młodszą, o ile *RI* w obu wypadkach jest jednakowa. Jeżeli np. mamy dwoje dzieci: 8 i 12 lat i w obu wypadkach *RI* = —2 (a więc *WI* pierwszego równa się 6, a drugiego 10), to w pierwszym wypadku otrzymamy *II* = 6 : 8 = 0.75; w drugim zaś *II* = 10 : 12 = 0.83. Mimo więc jednakowej *RI* dziecko starsze stoi bliżej poziomu *I* swego wieku, niż młodsze. Odwrotnie równy *II* orzeka, że *ob* stoją na tym samym poziomie *I* w stosunku do swego wieku, mimo że ich *RI* nie są równe: tak np. jednakowy *II* = 0.65 oznacza, że *ob* bez względu na to, czy jest młodsza czy starsza, posiada *I*, równającą się $^{3}/_{4}$ tej inteligencji, która odpowiada normalnie jej wiekowi. Jeżeli weźmiemy powyższy przykład 8-io i 12-toletniego dziecka i przyjmiemy, że *II* w obu wypadkach równa się 0.75, w takim razie *RI* dla 8-ioletniego dziecka wyniesie — 2, a dla 12-toletniego — 3 lata, coby odpowiadało granicom normalności, proponowanym dla tego *WŻ* przez Chotzena.

Jeżeli więc za podstawę porównywania *I* weźmiemy *II*, to unikniemy tych błędów i ciągłych korektur, które są nieuniknione przy opieraniu się na *RI* jako podstawie dla porównywania *I* zbadanego materjału.

Według *II* materjał nasz grupuje się w sposób następujący:

II	0.3—0.39	0.4—0.49	0.5—0.59	0.6—0.69	0.7—0.79	0.8—0.89	0.9—0.99	1.—1.09	1.10-1.14
Liczba dzieci w %	2,5	2	8	14	29	22,5	17	4,5	0,5

Jeżeli na podstawie *II* zechcemy określić, jaki % dzieci zaliczyć do normalnych jeszcze pod względem *I*, to i tu napotkamy trudności w klasyfikowaniu. Trudności te wynikają stąd, skąd wogóle powstają trudności klasyfikowania, że granice mię-

dzy jedną jednostką *II* a następną wyższą lub niższą są płynne, odpowiednio do tego, że ścisłego kategorycznego podziału na dzieci normalne i niedorozwinięte być nie może. O ile krańcowe przypadki niedorozwoju umysłowego różnią się jaskrawo od umysłowej normalności, o tyle granica zaciera się w wypadkach bardzo zbliżonych do normalnych. W przejściu od niedorozwoju umysłowego do normalnej inteligencji mamy do czynienia ze zjawiskiem analogicznem do przejść od zdrowia psychicznego do choroby umysłowej. O wyborze tej konwencjonalnej granicy rozstrzygają przedewszystkiem względy natury praktycznej i przydatności społecznej. Podług Chotzena[1]) *II* dla umysłowo słabych waha się ona między 0.71 a 0.77. A więc w przybliżeniu $^{3}/_{4}$ *I* odpowiadającej poziomowi danego *WŻ* stanowi granicę normalności.

O ile $^{3}/_{4}$, więc *II* = 0.75, weźmiemy za podstawę podziału dzieci według ich *I* na normalne i nienormalne, to zbadany przez nas materjał przedstawi się w sposób następujący. Liczba dzieci, objętych *II* od 0.7 do 0.79, rozpadnie się na dwie grupy 1) dzieci, których *II* waha się między 0.6 a 0.75 i które wypadnie zaliczyć do nienormalnych i 2) dzieci o *II* od 0.76 do 0.79 które należą do normalnych. Do pierwszej grupy należy 17%, do drugiej 12%. Doliczywszy je do leżących powyżej *II* = 0.7 grup dzieci normalnych, wzgl. do leżących poniżej *II* = 0.7 grup dzieci nienormalnych, otrzymamy wynik, że zbadany przez nas materjał zawiera: normalnych dzieci 56.5%, nienormalnych 43.5%.

Otrzymaliśmy wyniki, różniące się znowuż od oceny *I* zbadanego materjału na podstawie *RI*. Z obliczeń tamtych wypadło, że materjał nasz przedstawia (patrz str. 9):

według *RI* (zasada *Bineta*): normalnych 41.5%, nienormalnych 58.5%
„ „ (zasada *Chotzena*): „ 59.5%, „ 40.5%,
„ *II* (podstawa norm. 0.75): „ 56.5%, „ 43.5%.

Otrzymujemy cyfry zbliżone do obliczenia na podstawie *RI* według Chotzena odpowiednio do tego, że Chotzen uwzględnia zgruba wzrost *RI* w zależności od wyższego *WŻ*.

[1]) Patrz Hamczyk l. c. str. 152.

W II mamy stałą podstawę dla oceny poziomu I danej osoby (dzieci i młodzieży), podstawę, która nie ulega zmianom i wahaniom w zależności od $WŻ$. Chodzi tylko o względnie ścisłe wyznaczenie granicy normalności. Osobiście, na podstawie naszego, zresztą bardzo szczupłego materjału, mam wrażenie, że ustalenie tej granicy na $II = 0.75$ jest trochę za niskie. Zdaje mi się, że przy $II = 0.8$ mamy do czynienia z inteligencją normalną, jakkolwiek trochę zahamowaną przez pewne czasem zewnętrzne i przypadkowe czynniki; II od 0.75 do 0.79 obejmowałby wypadki przejściowe o silniejszem zahamowaniu nietylko zewnętrznem, lecz i wewnętrznem, wreszcie od $II = 0.75$ i poniżej zaczynałyby się wypadki niedorozwoju umysłowego, najpierw słabszego, potem silniejszego stopnia. Lecz są to tylko prowizoryczne przypuszczenia.

Jeżeli z tego punktu widzenia zestawimy nasz materjał, to otrzymamy:

dzieci normalnych: 44.5% (II od 0.8 i poniżej)
„ przejściowych: 15.% (II od 0.75 do 0.79)
„ nienormalnych: 40.5% (II od 0.74 i poniżej)

Zauważmy, że o ile grupę dzieci przejściowych, leżącą na granicy między I normalną i nienormalną, przyłączymy do grupy dzieci normalnych, to otrzymamy cyfry (norm. 59.5%, nienorm. 40.5%) zupełnie identyczne z cyframi, otrzymanemi przy ocenie tegoż materjału na podstawie RI według zasady *Chotzena*. Jeżeli odwrotnie grupę przejściową przyłączymy do nienormalnych, to otrzymamy cyfry, (norm. 44.5%, nienorm. 55.5%) ogromnie zbliżone do cyfr, otrzymanych przy ocenie tegoż materjału na podstawie RI według zasady *Bineta*. Wskazuje to, że istotnie granica między I normalną i nienormalną, zdaje się, leży w obrębie II od 0.7 do 0.8, a jeszcze ściślej od 0.75 do 0.8. Zarówno dla obliczania własnych wyników, jak i dla możności porównywania ich z rezultatami badań innych, bardzo byłoby pożądane ściślejsze wyznaczenie tej granicy normalności, względnie wydzielenie również grupy przejściowej. Dla tego wyznaczenia jednakże potrzeba współpracy wielu badaczy, operowania dużym materjałem i — ustalenia

testów, które teraz bardzo się jeszcze różnią między sobą pod względem swej wartości, jako próby inteligencji.

Obecnie należałoby nasz materjał dzieci nienormalnych podzielić na ściślejsze grupy według kategorji: idjoci, nieudolni etc. Niestety, brak odpowiedniej literatury nie pozwala mi na dokładniejsze zapoznanie się ze ściślejszem uzasadnieniem podziałów u odnośnych autorów, te zaś dane, które przytacza z tych autorów Hamczyk, są niewystarczające jako niepełne i zmienne.

Druga teza Bineta [1]) głosi, że nieudolni (imbéciles) nie przekraczają 7 lat rozwoju umysłowego, zaś umysłowo słabi (débiles) lat 9-ciu. *Goddard* [2]), zbadawszy około 400 anormalnych. dzieci i dorosłych, w Vineland N. J., podzielił ich na trzy grupy w sposób następujący:

	Idjoci	Nieudolni	„Morons"
WI	1 — 2;	3, 4, 5, 6, 7;	8, 9, 10. 11, 12.

Wyraz „morons" oznacza tu umysłowo słabych. Do tej grupy należą jednostki najmniej upośledzone umysłowo, z WI : 8 — 12. Ze statystyki Goddarda wynika, iż 93% wszystkich badanych nie przekraczało 9-ciu lat rozwoju umysłowego. Na lata : 10. 11 i 12 razem przypadało tylko 7% ogólnej masy.

„Podobne rezultaty, pisze Hamczyk, otrzymał Chotzen w szkołach pomocniczych we Wrocławiu. Z liczby 236 dzieci w wieku od lat 7-miu do 13-tu włącznie, zaledwie troje dosięgło 10 lat rozwoju umysłowego. Największa ilość przypadała na WI : 7 i 8, a mianowicie 67% liczby ogólnej".

Wyniki badań Hamczyka zgadzają się zasadniczo z powyższemi: różnica polega na tem, iż % sięgających lat 10-ciu jest nieco większy. Tak z liczby 120 upośledzonych umysłowo w wieku od lat 12 do 18 włącznie na WI = 10 przypadało 29%; na WI = 9 — 43%, a reszta około 28% na WI = 6, 7 i 8.

---

[1]) Hamczyk l. c. str. 149.
[2]) Hamczyk l. c. str. 150 i następne.

O ile podaje się pewien *WI* jako granicę, według której odbywa się klasyfikacja, to należy ściślej określić, przy jakiem minimum *WŻ* ów *WI* ma stanowić granicę, której badana jednostka już nie przekroczy w swym rozwoju. Według danych, przytoczonych przez Hameczyka, nie wiemy nic o *WŻ* ustanowionym przez Bineta i Goddarda, sam zaś *WI* nic nam nie mówi. Chotzen i Hameczyk podają *WŻ* zbadanych przez nich umysłowo upośledzonych, lecz w obu przypadkach *WŻ* jest różny, nic więc dziwnego, że otrzymują różne wyniki; wyniki Chotzena zgadzają się cyfrowo z tezą Bineta, a Hameczyka przekraczają w 29% ustanowioną przez Bineta granicę 9 lat inteligencji dla umysłowo słabych.

Całe to pomieszanie i niezgodność wynika, o ile mi się zdaje, stąd, że badacze powyżsi, wychodząc z milczącego założenia o znaczeniu, jakie posiada *RI* a wzgl. *WI* dla oceny rozwoju umysłowego, nie uwzględnili jednocześnie wahań tego znaczenia w zależności od *WŻ* i pod jeden strychulec podciągnęli osoby o różnym *WŻ*. Tak przynajmniej wygląda z tego, że nie przytoczyli, na jaki *WŻ* przypada rzekomo graniczny *WI*. Teza Bineta, oznaczająca granicę *WI* dla imbecylów na lat 7, a dla umysłowo słabych na lat 9, może mieć ścisłe znaczenie wtedy tylko, gdyby się odnosiła do dorosłych lub począwszy od określonego *WŻ*, oznaczonego jako minimum.

Ścisłą natomiast zasadę klasyfikacyjną mamy w *II*. Należy ją tylko dokładniej wyznaczyć. Według Chotzena [1]) *II* dla umysłowo słabych waha się między 0.71 a 0.77. Jest to więc w przybliżeniu „3/4 *I*“. Dla nieudolnych *II* spada poniżej 0.7, tak że się wyraża już tylko: „2/3 *I*“.

Przy grupowaniu naszego materjału na dzieci normalne, przejściowe i nienormalne oparliśmy się na podziale Chotzena z przesunięciem normalności nieco powyżej (na *II* = 0.8). Niewątpliwie, jak już zaznaczyłam powyżej, granica *I* normalnej leży w obrębie *II* = 0.75 — 0.8 i ta grupa obejmuje dzieci umysłowo słabe, graniczące z jednej strony z normalnością, z drugiej strony z nieudolnością umysłową. W ostatniem twierdzeniu Chotzen przesuwa w dół granicę osłabienia umysłowego. Jeżeli zgodnie z tem przesunięciem ugrupujemy nasz materjał, to otrzymamy:

dzieci normalnych:	52%	(*II* od 0.78 i powyżej).
„ umysłowo słabych:	21.5%	(*II* od 0.7 do 0.77).
„ „ nieudolnych:	26.5%	(*II* od 0.69 i poniżej).

Co do ściślejszego przeprowadzenia podziału umysłowo nieudolnych na poddziały, nie posiadam wskazówek pod tym względem ani też własnego doświadczenia.

Całkiem odmienne ugrupowanie materjału otrzymalibyśmy, gdybyśmy oparli się na podziale Hameczyka. „Przy mych badaniach (powyższy materjał umysłowo upośledzonych w wieku od 12 do 18 lat), pisze Hameczyk [1]), gdzie miałem do czynienia ze starszymi głuptakami (niż materjał Chotzena w wieku od 7 do 13 lat) wobec czego różnice *WI* i *WŻ* były znacznie większe, *II* w grupie umysłowo słabych wahał się pomiędzy 0.56 a 0.68, zaś w grupie nieudolnych 0.41 — 0.54“. Według tej klasyfikacji musielibyśmy granice normalnej umysłowości przesunąć znacznie niżej wobec tego, że grupa umysłowo nieudolnych zaczyna się dopiero poniżej *II* = 0.56.

To wydaje mi się niedopuszczalnem: faktycznie bowiem osoby, któreby posiadały zaledwie 0.65 — 0.68 inteligencji, jaką powinny posiadać normalnie, nie mogą już być wskutek niedostatecznej sprawności umysłowej zaliczone do umysłowo słabych. Na podstawie tak niskiego *II* należą niewątpliwie do umysłowo nieudolnych. Podział, podany przez Hameczyka, utrzymać się nie da, a powstał w tym wypadku prawdopodobnie wskutek nieporozumienia, wynikłego z jednoczesnego zmieszania 2-ch zasad klasyfikacyjnych, nie dających się pogodzić wskutek nieokreśloności jednej z nich (mianowicie granicznego *WI* bez podania minimum *WŻ*).

Pamiętajmy o tem, że *II* posiada *stałą wartość*, która się zmienia jedynie w zależności od wahań *w stosunku obydwóch wielkości* (*WI* i *WŻ*), natomiast wartość *RI* i *WI* jest zależna od

[1]) Hameczyk l. c. str. 152.

[1]) L. c. str. 152.

*...*zmian samego *WŻ* i w oderwaniu od niego wisi w powietrzu. Jeżeli przeprowadzimy klasyfikację materjału na podstawie *II*, w takim razie nic nas nie obchodzi, czy *ob* są starsze czy młodsze, czy więc *RI* i *WI* w oderwaniu od *WŻ* zwiększają się czy zmniejszają. W wyborze wartości granicznych dla klasyfikacji *II* rozstrzygać może jedynie doświadczenie, kojarzące określoną sprawność umysłową z określonym *II*. Dopiero po ustaleniu wartości granicznych *II* możemy pytać: jaki *WI* a więc i *RI* odpowiadają danemu *II przy danym WŻ*, to znaczy, że wtedy dopiero możemy pomocniczo ustalić, że przy danym *WŻ RI* nie może być większa od pewnego maximum, a *WI* mniejszy od pewnego minimum, ażeby daną osobę zaliczyć jeszcze do danej wyższej kategorji w rozwoju umysłowości [1]). Wbrew postulatowi, ażeby wahania wartości zmiennych (*RI* i *WI*) wyjaśnić i ustalić w ich zależności od pewnej wartości stałej (*II*), Hamczyk wyznacza wielkość stałą (*II*) w zależności od nieustalonej poprzednio wielkości zmiennej (*RI*) a względnie *WI*, który bez podania *WŻ* danej osoby nic nam nie mówi o jej umysłowości).

Nic więc dziwnego, że przy takiej zmiennej podstawie *II* traci swoje stałe znaczenie. Hamczyk bowiem nie dlatego podciąga osoby umysłowo słabe i nieudolne pod inne ilorazy inteligencji niż Chotzen, że się z nim nie zgadza w ocenie ich sprawności umysłowej, gdyż odstępstwa swego od Chotzena pod tym względem nie zaznacza wcale, lecz dlatego że opiera się na tezie Binetowskiej o granicznych 7 latach *I* dla nieudolnych i 9 dla umysłowo słabych, a więc uzależnia wartość *II* od *WI*. Wskutek zaś tego że bada osoby starsze niż Chotzen, otrzymuje przy niższym niż u ostatniego *II* więcej osób o wyższym *WI*. Łącząc te *ob* na podstawie ich *WI* (9 i 10 lat) w jedną grupę, ustanawia że *II jego* umysłowo słabych waha się od 0.56 do 0.68. W tem właśnie tkwi błąd. Jeżeli teza Bineta jest słuszna, to jest słuszna dla określonego *WŻ*, a nie wogóle i nie może służyć za podstawę do łączenia ilorazów *I* w grupy. O ile bowiem zechcemy ją stosować do przygodnie wziętej grupy osób o różnym

[1]) Patrz w uwagach na str. 9.

WŻ, to może się zdarzyć, że do umysłowo nieudolnych zaliczymy zarówno dziecko o *II* = 1 (*WI* = 7 i *WŻ* = 7) jak i o *II* = 0.5 (*WI* = 7 i *WŻ* = 14).

Czy Chotzen dla klasyfikacji umysłowo upośledzonych wziął *II* za podstawę, czy też, podobnie jak Hamczyk, *WI* i z niego wyprowadził *II* odpowiadający danemu stopniowi inteligencji, tego nie wiem. Jeżeli to ostatnie, w takim razie dobór jego materjału nie był dlań tak niekorzystny, jak dla Hamczyka, gdyż cyfry jego zdają się odpowiadać faktycznemu stanowi rzeczy. Z punktu widzenia *II* cały materjał, zbadany przez Hamczyka należałoby zaliczyć do grupy umysłowo nieudolnych [1]).

Kwalifikowanie zbadanych dzieci do szkoły pomocniczej odbywało się na konferencjach, w której brali udział: kierownik pracowni psychologicznej, jej pracownicy, nauczycielstwo szkoły pomocniczej oraz nauczyciele-wychowawcy zbadanych dzieci. Posiedzenia odbywały się przy udziale wszystkich wymienionych osób w tym celu, ażeby uniknąć automatycznego kwalifikowania na zasadzie li tylko wykazanej *przy badaniu* sprawności umysłowej dziecka. Chodziło o głębsze wniknięcie w psychikę dziecka na podstawie dłuższej obserwacji ze strony nauczycieli, o uwzględnienie, czy mimo niedorozwoju w stosunku do swego *WŻ*, nieodpowiadającego przeciętnemu normalnemu *WŻ* danego oddziału, dziecko nie może pozostać w klasie, o ile za nią w postępach

[1]) Inna sprawa, że osoby, badane przez Hamczyka i podane przezeń jako umysłowo słabe, mogły faktycznie okazywać nieznaczne osłabienie sprawności umysłowej, a otrzymać tylko całkiem nieodpowiadający temu osłabieniu umysłowemu *II*. Hamczyk badał młodzież od 12 do 18 lat włącznie. Wiemy, że właśnie na te lata brak testów. Testów zaś, podanych na rok 13, 14 i 15 przez Hamczyka w jego książce: „Jak badać inteligencję", bynajmniej nie można uważać za ściśle na dany wiek ustalone; co zaś do przytoczonego „skarbca wyrazów", to nie ulega dla mnie wątpliwości, że nie odpowiada on najzupełniej zadaniu badania inteligencji możliwie niezależnej od wiedzy specjalnej. Wobec tego wydaje mi się bardzo wątpliwem, czy na zasadzie skali metrycznej dla dzieci do lat 12 można wyprowadzać jakieś cyfrowo ściśle wnioski co do inteligencji młodzieży do lat 18.

podąża i t. d. Nieraz w zakwalifikowaniu dziecka do usunięcia ze szkoły powszechnej odgrywał mniejszą rolę jego *II* niż jego niezdolność do czynienia postępów w oddziale, w którym pozostawało po 3 lata. Z tych wszystkich względów *II* dzieci, uczęszczających już w ubiegłym roku szkolnym do szkoły pomocniczej lub zakwalifikowanych do usunięcia ze szkoły powszechnej na rok przyszły, wahał się w szerokich granicach.

Do 2-ch oddziałów szkoły pomocniczej, zorganizowanych już w październiku ub. roku uczęszczało 28 dzieci. *II* tych dzieci wahał się od 0.3 do 0.79, a więc od idjotyzmu niemal, poprzez silną nieudolność umysłową do normalności. Praktyka w szkole pomocniczej w roku ubiegłym wykazała, że wszystkie uczęszczające do niej dzieci rzeczywiście do tej szkoły się nadawały z wyjątkiem tych, których *II* wahał się od 0.77 do 0.79. Dwuch chłopców wraca do szkoły normalnej od przyszłego roku szkolnego, trzej inni, wątpliwi mają pozostać nadal w szkole pomocniczej dla obserwacji. Chłopiec o *II*=0.3, uczęszczający do tej szkoły, przebył w niej rok bez widocznych wyników dodatnich.

Ogółem na 200 zbadanych dzieci do usunięcia ze szkoły powszechnej zakwalifikowano 100 dzieci, a więc 50% całej sumy.

Zakwalifikowano do usunięcia ze szkoły powszechnej:

Wedł. WŻ	7-7.99	8-8.99	9-9.99	10-10.99	11-11.99	12-12.99	13-13.99	14-14.99	15-15.99	16.01
Ilość dzieci	2	8	6	18	18	19	9	14	5	1
Według II	0.3-0.39	0.4-0.49	0.5-0.59	0.6-0.69	0.7-0.79	0.8-0.89	0.9-0.99	1-1.14	—	—
Ilość dzieci	5	4	16	21	26	13	5	10	—	—

Widzimy, że *II* tych dzieci waha się w szerokich granicach, od idjotyzmu do stojących na poziomie swego wieku, a nawet nieznacznie przekraczających tenże poziom. Wskazuje to, że usunięcie ze szkoły powszechnej tylko w części wypadków może mieć na celu oddanie dzieci do szkoły pomocniczej znanego typu, przeznaczonego dla dzieci umysłowo niedorozwiniętych. Do szkoły tej przejść mają z pośród powyżej zakwalifikowanych takie dzieci, których *II* dosięga najwyżej 0.77 (z uwzględnieniem danych indywidualnych dziecka). Z 9 dzieci, stojących na najniższym poziomie od 0.3 do 0.49, czworo zostało zakwalifikowane do szkoły

pomocniczej, pięcioro wogóle ma być usunięte ze szkół, jako nadające się do zakładów specjalnych dla idjotów. Ogólnie do szkoły pomocniczej *jako takiej* zakwalifikowano 67 dzieci[1]). Pozostaje grupa 28 dzieci, które według *II* należą do normalnych. Dzieci te zakwalifikowano do usunięcia ze szkół powszechnych ze względu na nacisk ze strony nauczycieli; pozostają one przeważnie po 2 — 3 lata w oddziale i nie mają widoków przejścia do oddziału wyższego. Pozostawienie ich nadal w tej samej szkole i w tym samym oddziale na rok trzeci, względnie czwarty pociągnęłoby za sobą tylko ujemne skutki dla nich samych. Prócz tych już zakwalifikowanych do usunięcia mamy wśród zbadanych 16 dzieci o *II*, wahającym się od 0.75 do 1, które po porozumieniu z nauczycielstwem postanowiono pozostawić tymczasem w szkole normalnej z tem, że w roku przyszłym będą powtórnie zbadane i wtedy odpowiednio zakwalifikowane. Czyni się to w nadziei, iż zahamowany przez różne uboczne czynniki zewnętrzne ich rozwój umysłowy wejdzie na tory normalne po osłabieniu, względnie usunięciu tych czynników. O ile nadzieja ta nie zostanie zrealizowana, przyłączy się je prawdopodobnie do wyżej omówionej grupy 28 dzieci.

Wyniki wskazujące, że znaczna liczba przysłanych do zbadania dzieci mimo *I* normalnej nie może uczęszczać z korzyścią dla siebie do szkoły powszechnej, skłoniły Decernenta Wydziału Szkolnictwa w Łodzi, p. D-ra Stefana Kopcińskiego, do nakreślenia planu otwierania w przyszłości mało liczebnych oddziałów specjalnych dla tych właśnie dzieci, które nie nadają się do szkoły pomocniczej jako takiej, a nie powinny ze względu na swą korzyść i na dobro szkoły pozostać w szkole powszechnej. W ten sposób mają powstać w przyszłości oddziały dla dzieci: 1) źle słyszących, 2) o wadliwej wymowie, 3) o pewnych defektach moralnych: kłamiących, kradnących, 4) trudnych do prowadzenia: krąbrnych, rozpuszczonych, 5) dla dzieci trudnych do nauczania, o inteligencji normalnej, lecz mimo to zawodzących całkowicie w szkole powszechnej. W miarę wydzielania tych

[1]) Liczba ta obejmuje również dzieci już uczęszczające do tej szkoły.

grup dzieci, będą się otwierały odpowiednie oddziały specjalne. Do tego ostatniego typu oddziałów przeznaczonych jest tych 38-ro dzieci.

Fakt, że wśród 200 dzieci, przysłanych przez nauczycieli do zbadania, jako najbardziej tępych, i na usunięcie których ze szkoły nauczyciele usilnie nastawali, twierdząc, że one nic nie korzystają i stanowią balast szkodliwy dla postępów całej klasy, okazało się 44.5% a bodaj nawet 52% dzieci o inteligencji normalnej, jest w każdym razie zastanawiający. Występuje tu wyraźnie rozbieżność, jaka w niektórych wypadkach istnieje między „naturalną“ *I* dziecka a jego postępami w klasie; rozbieżność ta pociąga za sobą w wypadkach powyższych, o ile nie rezygnujemy ze szkolnej kultury umysłu, konieczność tworzenia oddziałów specjalnych, w których dzieci te znalazłyby odpowiedniejsze dla siebie warunki rozwoju.

W obecnych warunkach życia społecznego, niektóre z czynników, hamujących normalne postępy dziecka i tłomaczących jego pozostawanie w tyle za innemi, występują jasno, o ile się wniknie w warunki ekonomiczno-społeczne życia dziecka. Wojna trwa już lat 6; dzieci te pochodzą przeważnie ze sfery robotniczej, drobnych rzemieślników i wyrobników. Częstokroć ojciec jest na wojnie lub w zdawna przeciągającej się niewoli; cały ciężar utrzymania spada na matkę często chorą i prawie niezdolną do zarobkowania.

Z tego „dna nędzy“, stworzonego przez warunki długotrwałej wojny, pochodzi większość dzieci, uczęszczających do szkół powszechnych. W wielu wypadkach, gdzie przy względnie normalnej inteligencji dziecko w szkole całkowicie zawodzi, dało się stwierdzić za pomocą wywiadów[1]), że dziecko to faktycznie nie jest w stanie odpowiedzieć wymaganiom. Chore lub chorowite, często dziedzicznie obarczone, mieszkające w ciemnej, wilgotnej norze, gdzie na noc skupia się wiele osób, źle odżywiane, wycieńczone, anemiczne, w domu bite i używane do różnych posług domowych, pozatem pozostawione bez dozoru pod przygodnym wpływem ulicy, brudne, zalęknione i niepewne siebie, — dziecko to nie jest w stanie uczyć się normalnie. Podziwiać raczej należy tych małych bohaterów, którzy zdobywają się na wysiłek pracy w tych warunkach. Lecz wysiłek ten zawodzi, gdzie organizm słabszy lub charakter mniej odporny.

[1]) O każdem dziecku, mającem być zakwalifikowanem do szkoły pomocniczej, zbiera się od najbliższych członków rodziny: ojca lub matki wszystkie dane, co do warunków życia, chorób w rodzinie i samego dziecka, jego usposobienia i rozwoju.

Liczebność klas (60 i więcej dzieci w oddziale) wpływa tu również przygniatająco. Dziecko mniej zdolne, chorowite, wyczerpane, wymagające dla swego rozwoju i podtrzymania w najgorszych chwilach przejściowych pieczy specjalnej, staje się wskutek swej niemożności podążenia za innemi coraz bardziej odosobnione, pozostawione samemu sobie a widząc beznadziejność swych wysiłków, zniechęca się wtórnie; pozostaje w tym samym oddziale na rok drugi lub trzeci i zostaje przekazane przez swego nauczyciela jego następcy, jako uznane za ostatniego osła, od którego niczego oczekiwać nie można. A stempel ten, przyczepiony do dziecka nie jest dlań obojętny i bez znaczenia, lecz nader ujemnie musi odbić się na jego psychice. Niestety, stempel ten, o ile się zdaje, odbija się czasami ujemnie i na duszy nauczyciela. O ile muszę powiedzieć, że nauczycielstwo, jak dało się zauważyć na wspólnych konferencjach, na ogół odnosi się do swych wychowańców objektywnie, życzliwie, serdecznie, a nawet nieraz tkliwie, jest gotowe w miarę możności pomagać pozostającym w tyle luzakom i pragnie usunięcia tychże z oddziału li tylko w imię dobra ogółu klasy, to w niektórych odosobnionych wypadkach nie wyczuwało się życzliwości, a choćby nawet objektywności. Odnosiło się wrażenie, że stempel „nieuka“, przyczepiony do dziecka zakaził duszę nauczyciela. Nie było tu już wyrozumiałego wnikania w trudne warunki życia dziecka, chęci porozumienia się, co by było najlepsze dla samego dziecka, lecz pewna niechęć, traktowanie dziecka niemal jako winnego, który powinien być ukarany przez oddanie go do szkoły „dla głupich“. Na szczęście wypadki takiego stosunku szkoły do wychowańców były nader rzadkie.

Przy dzieciach • normalnej inteligencji a zawodzących

w szkołach powszechnych, szczególnie palącem staje się pytanie, co jest przyczyną tych smutnych rezultatów, co należy położyć na karb dziecka (chorowitość, wycieńczenie, lenistwo, brak pamięci, uwagi, wytrwałości, złe skłonności) a co na karb wadliwego systemu szkolnego?

Ciekawą jest rzeczą, że, jak wspominałam, pięcioro dzieci przysłano dwukrotnie do zbadania w kilkomiesięcznych odstępach czasu. Wskazuje to, że nauczyciel tak różnił się w swym poglądzie na dziecko od konferencji, która za pierwszym razem orzekła o pozostawieniu dziecka w szkole powszechnej, że raz jeszcze przysłano je w nadziei, że nastąpi korektura w wyniku badania na niekorzyść dziecka, które zostanie wtedy usunięte ze szkoły powszechnej. Czworo tych dzieci było za pierwszym razem badane za pomocą serji *B.-S.* z 1908, za drugim razem za pomocą serji *B.-S.* z 1911 r. z poprawkami Bobertaga; jedno dziecko oba razy za pomocą serji *B.-S.* z 1908 r. *II* tych dzieci ulegają pewnym wahaniom na + lub —; w żadnym jednakże przypadku nie świadczą o nienormalności dziecka.

Dzieci	A	B	C	D	E
II (I-szy raz)	0.85	0.86	0.79	0.91	0.98
II (II-gi raz)	0.8	0.83	0.93	1	1.14

Żadnego z tych dzieci nie można uważać za umysłowo upośledzone, jakiemi wydawały się odnośnym nauczycielom. Zwłaszcza gorący opór ze strony nauczycielki wywołała kwalifikacja / ostatniego dziecka (*E*), które według nauczycielki jest w najwyższym stopniu tępe i pozostaje na rok 3-ci w tym samym oddziale, a u nas ze wszystkich zbadanych 200 dzieci osiągnęło najwyższy poziom inteligencji. Dziewczynka ta zrobiła przytem na badającego wrażenie rozgarniętego i uważnego dziecka. Tak daleko idąca rozbieżność zdania nauczycielki i dwukrotnego wyniku badania musi mieć jakieś głębsze przyczyny, leżące być może tym razem w fizycznym złym stanie dziecka z jednej strony,

a z drugiej strony w liczebności klasy i w samym stosunku nauczycielki do dziecka, stosunku nacechowanym pewnem uprzedzeniem.

Dzieci powyższe mają być przeniesione do oddziałów specjalnych. Być może, że stworzenie owych mało liczebnych oddziałów specjalnych, zwłaszcza dla dzieci o *I* normalnej lecz zawodzących w szkole, wpłynie na wyjaśnienie źródeł tej wielkiej rozbieżności między naturalnym rozwojem umysłowym dziecka, a wynikami jego pracy w szkole. Wykrycie zaś przyczyn pozwoli może choć w części na usunięcie zła, o ile ono leży po stronie nauki szkolnej i wychowania szkolnego.

Streszczając dotychczasowe wyniki, możemy powiedzieć, że najściślejszą, najmniej ulegającą wahaniom podstawę dla oceny inteligencji mamy w *II*, i że na nim przedewszystkim należy się opierać przy klasyfikacji *ob*. *WI* a względnie *RI* mają znaczenie pomocnicze. *RI* może służyć na podstawę porównawczą *I* tylko osób jednego wieku, przyczem o ile chodzi o oparcie na niej klasyfikacji musi być każdorazowo ustalona w zależności od *WŻ* i *II*. Tak samo *WI* w oderwaniu od *WŻ* i *II* również nie może być podstawą klasyfikowania *ob* na idjotów, nieudolnych, umysłowo słabych etc. Jako podstawa klasyfikacyjna musi on być ustalony w zależności od 2-ch wymienionych wielkości, a mianowicie od minimum. *WŻ* i maksimum *II*. Równy *WI* może najwyżej być wskazaniem dla łączenia w grupy osób dla wspólnego nauczania, lecz i tu należy jeszcze wziąć pod uwagę, że w grupie o jednym *WI* obok dzieci o umyśle jeszcze plastycznym, zdolnym do dalszego rozwoju, mogą się znaleźć osobniki inne, dla których dany *WI* może się następnie okazać ostateczną granicą ich rozwoju umysłowego. Faktycznie więc nie należy nigdy zapominać o zasadniczej doniosłości *WŻ* i *II*.

Materjał zbadanych w pracowni dzieci przedstawia się pod względem *I* lepiej, aniżeli można było według założenia oczekiwać. Wynik ten wysuwa na czoło zagadnienie o stosunku „naturalnej" inteligencji dzieci i młodzieży do postępów czynionych przez nie w szkole. Okazuje się, że postępy bynajmniej nie za-

leżą wyłącznie od strony intelektualnej ucznia, przyczem „wina" tych złych postępów może leżeć zarówno po stronie ucznia, jak i po stronie szkoły.

Przedstawiałam dotychczas wyniki liczbowe badań, wychodząc z milczącego założenia, że same testy jako takie nie przedstawiają braków, a więc że osiągnięte cyfry (*II*) są dokładnem odzwierciedleniem umysłowego rozwoju badanych osób. Faktycznie jednak dobranie testów i zgrupowanie ich na odnośny rok inteligencji nie przedstawiają bynajmniej wartości idealnej. Sami *B.-S.* stwierdzają, że metoda była opracowana przedewszystkiem dla badania umysłowo niedorozwiniętych i wobec nich ma zastosowanie „bardziej precyzyjne" niż wobec normalnych[1]). I w naszym wypadku mamy do czynienia z tem samem. Tam, gdzie chodzi o wyraźny niedorozwój umysłowy, skala metryczna *B.-S.* mimo swych braków nie wypacza ogólnego wyniku, zwłaszcza że przy niedorozwoju wyraźnym musimy przepróbować cały szereg lat *I* w skali, ażeby niejako wyłowić dobrze rozwiązywane, a nieraz bardzo rozrzucone testy. Tam jednakże, gdzie *I* badanych stoi faktycznie na poziomie ich wieku lub bardzo nieznacznie odchyla się od niego na plus lub minus, niewłaściwy dobór i ugrupowanie testów mogą znacznie wypaczyć rezultat i przedstawić *I* osobnika w niewłaściwem oświetleniu. Ponieważ badanie i stopniowanie niedorozwoju umysłowego musi ostatecznie opierać się na ustaleniu normalnej sprawności umysłu, koniecznem staje się zaprowadzenie poprawek tam, gdzie się doświadczalnie stwierdzi nieodpowiedniość testów. Nie mogę przesądzać, czy da się kiedy osiągnąć idealną skalę metryczną zarówno odpowiednią tak dla dzieci różnej narodowości, jak i różnych środowisk społecznych. Wydaje mi się to wątpliwe. W każdym razie musimy dążyć do zestawienia serji testów przeciętnie odpowiednich dla dzieci z tej sfery, którą badamy, każde bowiem środowisko musimy mierzyć właściwą mu miarą, o ile chcemy otrzymać prawdziwy jego obraz,

[1]) Hańczyk. Jak badać inteligencję, str. 148.

który może służyć za podstawę dla porównania go z obrazem, otrzymanym z innego środowiska.

Pierwszy brak skali metrycznej, za pomocą której dzieci nasze były badane, jest jakościowy, dotyczący samej treści niektórych testów. Muszą one przy dalszem opracowywaniu skali ulec zmianie. W pierwszym rzędzie należą tu testy, zaczerpnięte z wiedzy szkolnej i niektóre inne.

Drugi brak, który tu przedewszystkiem materjałem naszym uzasadnię, jest natury ilościowej. Powstaje on stąd, że skala metryczna *B.-S.* obejmuje tylko dzieci w wieku do lat 12-tu włącznie. Z tego wynika, że, o ile mamy do czynienia z normalnemi lub posuniętemi naprzód dziećmi tego wieku, a tembardziej powyżej, to one już z góry są skazane na fałszywą ocenę, są przez nią krzywdzone. Dajmy na to, że dziecko 12-letnie rozwiązuje wszystkie testy na lat 11 i 3 testy na lat 12. Jego *WI* będzie się równał 11.6, a więc będzie niższy od poziomu. Gdyby były testy na lata następne, mogłoby się okazać, że z nich rozwiąże jeszcze 2 testy i osiągnie poziom swego *WŻ*. Dziecko posunięte naprzód będzie jeszcze bardziej skrzywdzone. Jeżeli rozwiąże wszystkie testy na lat 12, z konieczności kończymy badanie, bo dalszych testów brak, a przy dalszem badaniu mogłoby się okazać, że posiada *I* lat 13.

Wskażę na naszym materjale, gdzie mamy dość znaczny procent dzieci starszych, iż one niewątpliwie były krzywdzone. W I-szej, używanej do marca 1920 r., serji *B.-S.* (z 1908 r.) stosowano testy dla dzieci do lat 12-tu włącznie. W II-ej serji (1911 r.), stosowanej od marca, zaprowadzono zmianę, co do której wątpię, czy okazała się korzystniejszą, mianowicie przez rozbicie testów z roku 11 i 12-go i częściowe przesunięcie ich do lat innych, ułożono serję, której lata, począwszy od 10-go, szły w następującym porządku: *WI* : X — XII — XV. Wprowadzając testy na lat XV (przez zestawienie 4-ch testów przeznaczonych poprzednio na *WI* : XII i dodanie jednego nowego) usunięto jednocześnie całkowicie testy na *WI* : XI i nie uwzględniono wcale testów na lat XIII i XIV. W tej drugiej serji brak

więc testów na lat XI, XIII i XIV. Przez to dzieci normalnie inteligentne muszą być krzywdzone. Jeżeli np. dziecko 14-toletnie nie rozwiąże testów na lat 15, spada ono odrazu na poziom 12-toletniego, jeżeli zaś i z tych testów nie rozwiąże choćby jednego, spada na poziom lat 10-ciu.

Nie twierdzę bynajmniej, że badane przez nas starsze dzieci były wszystkie skrzywdzone, gdyż część z nich okazała silny niedorozwój umysłowy i ich *II* bywał niekiedy bardzo niski, na co testy z lat starszych nie wywierały już wpływu, lecz bezwątpienia ogólny obraz *I* starszych dzieci został wypaczony na ich niekorzyść.

Występuje to wyraźnie, o ile zestawimy, jaki przeciętny *II* wypada na dany rok życia, a więc jeżeli sumę *II* podzielimy przez liczbę dzieci danego *WŻ*; otrzymamy wtedy następujące cyfry:

WŻ	7-7.99	8-8.99	9-9.99	10-10.99	11-11.99	12-12.99	13-13.99	14-14.99	15-15.99
Przeciętny II	0.9	0.87	0.87	0.82	0.77	0.71	0.69	0.65	0.62

Widzimy, że przeciętny *II* zmniejsza się powoli, lecz stale. Z cyfr tych musielibyśmy, o ileby w samym układzie metody nie tkwił błąd, nieuniknienie wyprowadzić wniosek, że do lat 11-tu wszystkie dzieci były przeciętnie normalne, a od lat 12-tu wszystkie były przeciętnie mniej lub więcej upośledzone, przyczem przeciętnie im były starsze, tem były głupsze[1]).

[1]) Na lat 16 nie podaję przeciętnego *II*, gdyż badana była tylko jedna osoba i to umysłowo silnie upośledzona, o *II* : 0.46.

Proszę porównać zestawienie przeciętnych *II* z tablicą na str. 8, na której podana jest liczba normalnych i anormalnych dzieci na podstawie wykazanej *RI* (obliczenie według zasady *Chotzena*). Zjawisko to, że im dzieci są starsze, tem więcej stosunkowo wśród nich jest nienormalnych, występuje tam tak samo wyraźnie. Wśród młodszych dzieci liczba normalnych przeważa nad nienormalnemi tegoż *WŻ*. Rok 11—11.99 jest tam również rokiem przełomowym, gdyż liczba normalnych i nienormalnych jest równa. Począwszy od lat 12 ilość nienormalnych przeważa coraz wyraźniej nad normalnemi.

Występuje to bodaj jeszcze jaskrawiej, jeżeli zestawimy odwrotnie, jaki przeciętny *WŻ* przypada na dany *II*, t. j. jeżeli przy danym *II* zsumujemy *WŻ* dzieci, przypadających na ten *II* i podzielimy przez liczbę dzieci; otrzymamy wtedy cyfry:

II	0.3-0.39	0.4-0.49	0.5-0.59	0.6-0.69	0.7-0.79	0.8-0.89	0.9-0.99	1-1.09	1.10-1.14
Przeciętny WŻ	12.2	14.83	13.42	12.75	11.3	10.56	10.17	9.00	8.87

Z wyjątkiem krańcowego *II* (0.3—0.39), przy którym przeciętny *WŻ* jest niższy od następującego, mamy tu stopniowe zmniejszanie się przeciętnego *WŻ* w miarę zwiększania się *II*. Krańcowy najniższy *II* nie ma znaczenia dlatego, że ten *II* otrzymujemy od 5-ga dzieci, zupełnych imbecylów, których *WŻ* nie przekraczał lat 13 i dla których testy wyższych lat wogóle nie wchodzą w rachubę. Najwyższy znów *II* (1.14) daje nam jedno dziecko w wieku 8.87, nie jest to więc cyfra przeciętna.

Poza temi dwoma krańcowemi *II*, których dla wyłuszczonych względów nie należy brać w rachubę, widzimy zdumiewającą odpowiedniość między niskim *II* a wysokim przeciętnym *WŻ* badanych. Tu występuje jeszcze wyraźniej niż na poprzedniej tablicy, że im przeciętnie dziecko było starsze, tem silniej staje się umysłowo upośledzone, a przy przeciętnym *WŻ* : 14.83 zbliża się do idjotyzmu.

Nie ulega dla mnie wątpliwości, że jakkolwiek znaczna część starszych dzieci była umysłowo silnie upośledzona, że więc ten tak niekorzystny w stosunku do młodszych dzieci obraz ich *I* jest w znacznej części ugruntowany w ich umysłowości, to jednak ogólny obraz ich *I* jest mniej lub więcej wypaczony na ich niekorzyść wskutek braku testów na lata 11, 13 i 14. Nieraz przy badaniu starszych dzieci miało się wrażenie z ich odpowiedzi i brania się do rozwiązania zagadnień, że są one normalne, a jednak wypadała im ocena mniej lub więcej ujemna wskutek tego, że nie było możności pytania ich dalej. Jestem przekonana, że, gdyby nie luki w skali metrycznej, ogólne wyniki

byłyby nieco odmienne i otrzymalibyśmy wśród starszych dzieci większy % normalnych [1]).

O ile tam, gdzie chodzi o wyraźnie umysłowo upośledzone osoby, dotychczasowa skala metryczna mogła być wystarczającą, o tyle, gdzie idzie o dzieci i młodzież normalną lub zbliżoną do normalności, konieczne jest wypełnienie luk i doprowadzenie testów bez opuszczeń i przerw do 15 lat włącznie.

Być może, że we Francji i w Europie Zachodniej, gdzie przymus szkolny istnieje od dawna i gdzie dzieci mogły być badane w pierwszych latach szkolnych, skala metryczna do lat 12-tu czyniła zadość potrzebom. U nas jednak, o ile chodzi o dzieci szkół powszechnych, gdzie mamy do czynienia nieraz z osobnikami znacznie starszemi, pilnem jest, wyprobowanie i ustalenie testów na lata pominięte, o ile chcemy otrzymywać zapomocą badań wyniki, nietylko służące do pierwszej ogólnikowej orjentacji, lecz zgodne z prawdą.

Możemy ogólnie powiedzieć, że otrzymane i przedstawione tu wyniki są zgodne z rzeczywistym obrazem *I* zbadanych osób tam, gdzie chodzi o wyraźne upośledzenie umysłowe; stają się jednak coraz bardziej nieścisłe, gdzie chodzi o dzieci normalne a zwłaszcza normalne dzieci starsze. Nieścisłość ta jest zależna od 2-ch czynników: od braku testów na lata starsze i od niewłaściwego doboru pewnej części testów.

Przy prowadzeniu dalszych badań konieczne jest przedewszystkiem uzupełnienie skali metrycznej przynajmniej do lat 15-tu włącznie i wypróbowanie dotychczasowych testów (po usunięciu niewłaściwych) w celu ustalenia skali metrycznej, przystosowanej do przeciętnej normalności sfery, z której pochodzi badany materjał.

Dr. Ludwika Karpińska-Woyczyńska.

Łódź, w sierpniu 1920 r.

---

[1]) Prócz braku testów na wymienione lata (brak ilościowy), który wpłynął na *bezwzględne* obniżenie oceny *I* dzieci starszych, w tym samym kierunku współdziałały braki jakościowe w doborze testów. Te ostatnie wpłynęły na *względne* obniżenie oceny, a mianowicie względno w stosunku do dzieci młodszych. Szczegółowe omówienie jakościowych wyników badań pozostawiam do drugiej części pracy, tu zaznaczę tylko, że zestawienie materjału wskazuje na to, że dzieci młodsze są uprzywilejowane przez skalę metryczną w stosunku do starszych. Znaczy to, że testy dla nich są stosunkowo łatwiejsze (może nawet niektóre zbyt łatwe na dane lata) w porównaniu z testami dla dzieci starszych. Te ostatnie zdają się stawiać zbyt wysokie dla normalnych tego wieku wymagania, w części zbyt wysokie już przez zupełną niewłaściwość niektórych testów (np. rymy, 60 słów w 3 minuty). Wynikałoby z tego, o ile to twierdzenie jest słuszne, że ocena *I* młodszych dzieci wypadła stosunkowo korzystniej niż starszych i prawdopodobnie korzystniej nawet może, niżby faktycznie należało, natomiast obraz *I* starszych dzieci uległ podwójnemu wypaczeniu na swą niekorzyść: 1) *względnie* z powodu zbyt trudnych w stosunku do młodszych roczników testów; 2) *bezwzględnie* z powodu braku testów na kilka lat.